8

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. — N° 31.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TUMEURS RÉTRO-PÉRITONÉALES

ET DE

LA VARIÉTÉ KYSTIQUE DE CES TUMEURS

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

(MÉDECINE)

Présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 1er juillet 1907

PAR

Miltiades ANTIPAS

Né à Ismaïl (Russie), le 15 septembre 1877.

LYON

IMPRIMERIES RÉUNIES

8, RUE RACHAIS, 8

1907

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE

DES

TUMEURS RÉTRO-PÉRITONÉALES

ET DE

LA VARIÉTÉ KYSTIQUE DE CES TUMEURS

AN

Digitized by the Internet Archive
in 2018 with funding from
Wellcome Library

https://archive.org/details/b30610357

UNIVERSITÉ DE LYON

FACULTÉ DE MÉDECINE ET DE PHARMACIE. — N° 31.

CONTRIBUTION A L'ÉTUDE DES TUMEURS RÉTRO-PÉRITONÉALES ET DE LA VARIÉTÉ KYSTIQUE DE CES TUMEURS

THÈSE

POUR LE DOCTORAT DE L'UNIVERSITÉ DE LYON

(MÉDECINE)

Présentée et soutenue publiquement devant la Faculté de Médecine et de Pharmacie

Le 1er juillet 1907

PAR

Miltiades ANTIPAS

Né à Ismaïl (Russie), le 15 septembre 1877.

LYON

IMPRIMERIES RÉUNIES

8, RUE RACHAIS, 8

1907

PERSONNEL DE LA FACULTE

MM. HUGOUNENQ . . . . . Doyen.
COURMONT (J.) . . . . . Assesseur.

DOYEN HONORAIRE

M. LORTET.

PROFESSEURS HONORAIRES

MM. CHAUVEAU, AUGAGNEUR, MONOYER.

PROFESSEURS

Cliniques médicales	MM. LEPINE. BONDET. BARD.
Cliniques chirurgicales	PONCET. JABOULAY.
Clinique obstétricale et Accouchements	FABRE.
Clinique ophtalmologique	ROLLET.
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	NICOLAS.
Clinique des maladies mentales	PIERRET.
Clinique des maladies des enfants	WEILL.
Clinique des maladies des femmes	POLLOSSON (A.).
Physique médicale	X...
Chimie médicale et pharmaceutique	HUGOUNENQ.
Chimie organique et Toxicologie	CAZENEUVE.
Matière médicale et Botanique	BEAUVISAGE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	GUIART.
Anatomie	TESTUT.
Anatomie générale et Histologie	RENAUT.
Physiologie	MORAT.
Pathologie interne	TEISSIER.
Pathologie et Thérapeutique générales	MAYET.
Anatomie pathologique	TRIPIER.
Médecine opératoire	POLLOSSON (M.).
Médecine expérimentale et comparée	ARLOING.
Médecine légale	LACASSAGNE.
Hygiène	COURMONT (J.).
Thérapeutique	SOULIER.
Pharmacologie	FLORENCE.

PROFESSEUR ADJOINT

Physiologie, cours complémentaire . . . . . M. DOYON.

CHARGÉS DE COURS COMPLÉMENTAIRES

Pathologie externe	MM. VALLAS,	agrégé.
Maladies des voies urinaires	ROCHET,	—
Maladies des oreilles, du nez et du larynx	LANNOIS,	—
Propédeutique médicale	ROQUE,	—
Propédeutique chirurgicale	BERARD,	—
Propédeutique de gynécologie	CONDAMIN,	—
Anatomie pathologique	DEVIC,	—
Hygiène administrative	ROUX,	—
Thérapeutique générale	COLLET,	—
Accouchements	COMMANDEUR,	—
Matière médicale	MOREAU,	—
Embryologie	REGAUD,	—
Anatomie topographique	ANCEL,	—

AGRÉGÉS

MM. ROUX.	MM. SAMBUC.	MM. REGAUD.	MM. MOREL.
BARRAL.	BORDIER.	CAUSSE.	NEVEU-LEMAIRE.
PIC.	COURMONT (P.)	ANCEL.	PATEL.
PAVIOT.	CHATIN.	COMMANDEUR.	J. LEPINE, ch...
NOVÉ-JOSSERAND	VILLARD.	GAYET	VORON, ch...
BERARD.	TIXIER.		

M. BAYLE, Secrétaire.

EXAMINATEURS DE LA THÈSE

M. JABOULAY, *Président*; NOVÉ-JOSSERAND, *Assesseur*;
MM. VILLARD et GAYET, *Agrégés*.

La Faculté de médecine de Lyon déclare que les opinions émises dans les dissertations qui lui sont présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs, et qu'elle n'entend leur donner ni approbation ni improbation.

A TOUS MES MAITRES

DE LA FACULTÉ ET DES HÔPITAUX

Hommage de profonde reconnaissance

1 AN

A MES PARENTS

A MES AMIS

INTRODUCTION

Nous avons eu l'occasion d'observer, pendant un stage dans le service de M. le professeur Jaboulay, un cas de tumeur sarcomateuse rétro-péritonéale et nous avons voulu en faire le sujet de notre thèse.

Cette question des sarcomes rétro-péritonéaux a subi pendant ces dernières années, sous l'élan de la chirurgie aseptique, un grand progrès. Alors qu'il y a une vingtaine d'années, les premiers auteurs qui ont entrepris l'étude de cette question, comme Terrillon, Augagneur, Virchow, ne trouvèrent que quelques cas épars des sarcomes du mésentère, à l'heure actuelle nous trouverions dans la littérature médicale deux cents cas, ou même plus. Et quand on parle de deux cents cas publiés d'une maladie aussi difficile à diagnostiquer, et dont le traitement est souvent pénible et ingrat, faits qui ne sont pas toujours un encouragement à la publication, il n'est pas difficile de voir que les sarcomes rétro-péritonéaux sont encore assez nombreux pour être si peu connus.

Nous ne trouvons en effet, dans les classiques, que quelques lignes sur les sarcomes rétro-péritonéaux. Tous les auteurs sont unanimes à déclarer cette affection trop rare pour mériter une description assez lon-

gue et détaillée. C'est ainsi que Spillmann ne fait pas un chapitre à part dans le dictionnaire à cent volumes. Quénu et Villar se contentent de dire seulement que les tumeurs embryonnaires sont très rares, et que les tumeurs bénignes seules méritent l'attention.

En recherchant dans la bibliographie française et étrangère soit des réflexions, soit des observations sur les sarcomes rétro-péritonéaux, nous sommes arrivé à constater que la question ne mérite point un oubli pareil.

C'est surtout au point de vue de la symptomatologie et de l'anatomie pathologique que la question a réalisé de grands progrès.

Nous avons donc cru faire œuvre utile en recueillant ici ces notions éparses, tout en rapportant quelques observations inédites sur lesquelles notre description se basera.

Mais avant d'entreprendre ce travail, nous tenons à remercier M. le professeur Jaboulay pour le grand honneur qu'il nous fait en nous inspirant ce travail et en acceptant la présidence de notre thèse.

M. G. Gayet, professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux, a bien voulu nous donner l'examen histologique de la première observation qui figure dans notre travail, qu'il veuille bien accepter notre gratitude et nos sincères remerciements.

Notre profonde reconnaissance s'adresse aussi à tous nos maîtres des hôpitaux et de la Faculté, dont les conseils éclairés nous ont guidé pendant nos années d'études.

DÉFINITION

Nous comprenons par sarcomes rétro-péritonéaux, les tumeurs primitives se développant dans le tissu cellulaire rétro-péritonéal, soit à l'endroit où la séreuse se contente seulement de tapisser la paroi abdominale postérieure ou latérale, soit au niveau des mésos.

Ce terme nous le trouvons employé par Monnier dans l'observation III par Méraud dans sa thèse inaugurale. Il est probable que des auteurs plus anciens se servaient de ce terme, mais c'était plutôt employé dans un sens limité et non dans le sens générique, comme nous venons de le voir. Il faut éliminer d'emblée de cette description toutes les tumeurs ayant un point de départ au niveau de la séreuse elle-même, nous voulons parler des tumeurs primitives du péritoine, les tumeurs se développant primitivement dans l'intestin et pouvant évoluer secondairement avec ou sans pédicule du côté du tissu cellulaire rétro-péritonéal.

Ceci nous amène à parler des différents organes qui peuvent donner naissance à des sarcomes ordinaires ou kystiques.

CHAPITRE PREMIER

HISTORIQUE

L'histoire des sarcomes rétro-péritonéaux ne peut guère remonter à un siècle, puisque c'est en 1829 que Lobstein dans son *Traité d'anatomie pathologique* (t. I, p. 446), s'est servi pour la première fois du terme de sarcome rétro-péritonéal.

Broca, en 1850, trouve au cours d'une autopsie une énorme tumeur rétro-péritonéale située au niveau de l'S iliaque et il annonce ne pas avoir rencontré aucun cas pareil dans la science.

Virchow, dans les *Geschwülste*, 1864 (vol. I, p. 383), dit que beaucoup de ces tumeurs rétro-péritonéales sont des sarcomes fuso-cellulaires.

L'année 1886 marque une époque dans l'histoire des sarcomes rétro-péritonéaux, avec les communications de Terrillon et la thèse d'Augagneur.

Dans ces mêmes travaux nous trouvons consignées des observations intéressantes qui sont aujourd'hui classiques : on y voit les noms de Spencer Wells, de Olshaüsen, de Homans, de Foster et Péan, enfin de Madelung, figurer à côté de ces observations qui ont servi comme base à l'histoire des sarcomes du mésen-

tère; mais la chirurgie est encore à l'aurore, et les chirurgiens ne connaissent pas encore la laparotomie exploratrice grâce à laquelle beaucoup de cas ont été diagnostiqués et d'autres traités avec ou sans résultats, c'est donc depuis l'époque de l'avènement de la période aseptique en chirurgie, que l'on doit rechercher les observations des sarcomes rétro-péritoneaux. Et en effet, les observations publiées depuis dix à quinze ans ne peuvent plus se compter facilement.

Il serait inutile et fastidieux de nommer ici tous les travaux, monographies et observations, publiés sur cette question. Nous en parlerons au cours de notre description, et nous renvoyons pour plus amples détails dans la bibliographie, pour les observations récentes que nous ne pouvons pas consigner parmi nos observations.

Mais on ne saurait passer sous silence les travaux les plus récents qui nous ont servi comme source principale de renseignements recueillis au cours de nos recherches. Les observations présentées devant la Société anatomique de Paris par Monnier, par Pilliet et Veau et les discussions qu'elles ont suggérées au point de vue de l'anatomie pathologique sont aujourd'hui très bien connues.

Parmi les monographies intéressantes le travail inaugural de Mérand; l'article de Besson en France; de Howard Williams et Steele en Amérique; de Witzel, de Czerny, de Keresztseyhy en Allemagne, ont contribué à jeter une grande lumière sur la question de la symptomatologie et du diagnostic des sarcomes rétro-péritonéaux, et ces noms méritent bien de figurer à la tête de l'histoire de cette affection.

A Lyon même, plusieurs cas de sarcomes rétro-péritonéaux ont été présentés devant les différentes sociétés. Tout dernièrement encore MM. Bérard et Cavaillon ont présenté devant la Société de chirurgie un beau cas de tumeur rétro-péritonéale (voir obs. II), et ont insisté sur certains accidents qui peuvent survenir au cours de l'ablation de ces tumeurs.

CHAPITRE II

ÉTIOLOGIE

Les sarcomes rétro-péritonéaux comme toutes les tumeurs ont et doivent avoir une étiologie générale, c'est-à-dire la première cause qui les engendre, et une étiologie locale, si l'on peut appeler ainsi le terrain, c'est-à-dire le tissu aux dépens duquel se fait la néoformation, aussi bien que les conditions d'âge et de sexe qui peuvent prédisposer plus ou moins à cette maladie.

Nous ne pouvons pas nous étendre trop longtemps sur la première, c'est la question de la pathogénie générale du cancer, qu'il s'agisse d'un épithélioma ou d'un sarcome, peu importe. Qu'il nous suffise de dire que la tendance actuelle est de croire plutôt à la nature parasitaire du cancer; et cette théorie a été surtout défendue par M. le professeur Jaboulay. (Duroux, thèse de Lyon 1906.)

Mais la question étiologique spéciale, c'est-à-dire l'étude des questions qui peuvent préparer le terrain au développement à l'envahissement de la cellule carcinogène, nous paraît pour le moment plus importante.

Voyons d'abord quels sont les tissus qui peuvent y donner lieu.

Évidemment toute cellule mésodermique, puisqu'il s'agit d'un sarcome, peut y donner naissance.

Lorsqu'on étudie attentivement les protocoles d'autopsie, ou l'examen histologique des pièces anatomiques des différentes observations, on ne peut que désespérer à trouver ce point de départ.

Il faut avouer que cette recherche est très difficile, ce qui excuse d'ailleurs les auteurs d'avoir le plus souvent oublié de se donner cette peine.

Mais plusieurs tentatives de classification de ces tumeurs ont été faites, toujours au point de vue de l'organe qui fut le point de départ de la tumeur.

Évidemment la théorie embryonnaire ayant eu dans l'étiologie du cancer le plus grand nombre d'adeptes, on voit Pilliet et Veau, suivant l'exemple de Lobstein et Virchow, défendre la théorie de la « lame vasculaire embryonnaire qui, partant de l'axe sanguin se répand entre les feuillets du mésentère et au-dessous des différents points moins différenciés du péritoine ». Telle est du reste l'opinion de Teller et Robeman (1904).

On a tenté la classification histologique d'après la présence des cellules fusiformes globo-cellulaires, etc. Cette classification peut avoir une importance au point de vue histologique pur mais ne permet pas de trouver le point primitif.

Enfin Steele a essayé de dresser cette classification, la seule logique et nous ne saurions mieux faire que de donner ici cette même table.

Sur 61 cas, le point de départ a été étudié 45 fois.

Ganglions de la racine du mésentère, 8 cas.

Ganglions autour de la colonne, 2 cas.

Ganglions région lombaire droite, 7 cas.
Ganglions région lombaire gauche, 2 cas.
Ganglions pelvis, 2 cas.
Ganglions région iliaque, 1 cas.
Tissu conjonctif autour de la colonne, 6 cas.
Tissu conjonctif gaine des vaisseaux, 3 cas.
Tissu conjonctif région iliaque droite, 1 cas.
Tissu conjonctif région iliaque gauche, 3 cas.
Tissu conjonctif région lombaire gauche, 1 cas.
Tissu conjonctif pelvis, 1 cas.
Tissu conjonctif autour du rein, 1 cas.
Endothélium des lymphatiques, 1 cas.
Origine douteuse, 2 cas.
Origine douteuse lombaire droite, 5 cas.
Origine douteuse iliaque droite, 1 cas.
Origine douteuse iliaque gauche, 2 cas.
Origine douteuse pelvis, 1 cas.
Non précisés, 7 cas.

De ce qui précède, nous voyons que sur 45 cas dans lesquels Steele a pu arriver à une conclusion approximative au point de vue du point de développement de ces tumeurs, 23 cas, c'est-à-dire 64 °/₀ de ces tumeurs, ont pour origine les ganglions lymphatiques ; 16, c'est-à-dire 36 °/₀, dans le tissu conjonctif rétro-péritonéal ou la gaine des gros vaisseaux.

On a également parlé de certains sarcomes pouvant se développer aux dépends d'organes abhérents, tels que des capsules surrénales, ou des rates accessoires. (Chiari.)

Dans notre observation I. l'examen histologique nous montre bien que nous avons affaire à du tissu lym-

phoïde, mais rien ne nous autorise à penser à une rate abhérente dégénérée.

Nous avons éliminé d'emblée les sarcomes secondaires à des tumeurs primitives du testicule ou ovaire, de même que nous n'avons à nous occuper ici des sarcomes de l'intestin à évolution mésentérique ou sous-péritonéale.

Les sacomes rétro-péritonéaux, s'il fallait en juger par les cas publiés, sont très peu nombreux. Gurlt a fait dans l'hôpital général de Vienne une statistique des tumeurs. Parmi 14,630 cas de tumeurs, il n'a trouvé que 894 sarcomes, et sur cette liste il n'y avait qu'un seul rétro-péritonéal. On ne saurait cependant se baser sur cette statistique, qui paraît être vraiment par trop faible.

Cependant, d'après le compte rendu de la Société pathologique de Philadelphie, on n'aurait présenté dans l'espace de cinquante-deux ans que 6 cas seulement de sarcomes rétro-péritonéaux.

Comme nous l'avons déjà dit, les sarcomes rétro-péritonéaux reconnaissent comme point de départ toute une variété de tissus (vaisseaux, nerfs, ganglions, cellules endothéliales, tissu conjonctif).

Beaucoup de ces cas ne sont certainement pas publiés. Ce n'est pas tant à cause du siège anormal, inusité de la tumeur, mais surtout à cause de la nature désespérante de cette affection, que la littérature de cette affection est si limitée.

L'âge adulte paraît être le plus prédisposé, malgré la théorie si souvent soutenue que le sarcome est la tumeur de la jeunesse.

Dans la statistique de Steele, on trouve entre 40 et 70 ans 30 cas sur 57 malades. De même que Harris et Herzog (*Annals of Surgery*, 1897). sur 57 cas, 2 seulement avaient au-dessous de 35 ans.

Mérand, sur 40 cas où l'âge est indiqué, trouve 19 fois après 45 ans, dont 7 fois de 50 à 60 ans et 3 fois après 60 ans. Pour les autres cas, il trouve 7 fois entre 35 et 45 ans, 9 fois entre 20 et 25 ans, et 5 fois chez des enfants au-dessous de 10 ans.

CHAPITRE III

ANATOMIE PATHOLOGIQUE

Ce qui constitue le caractère anatomique essentiel de ces tumeurs, c'est le revêtement péritonéal.

Quel que soit le point de départ de ces tumeurs, on les voit soulever le péritoine et s'envelopper sur une plus ou moins grande étendue de leur surface par la séreuse.

Au point de vue de leur siège, on peut les diviser :

1° En tumeurs médianes, dont la variété la plus fréquente est certainement le sarcome du mésentère, car c'est au niveau de la racine du mésentère que nous trouvons le point de départ le plus fréquent, ganglions ou tissu cellulaire périvasculaire.

2° Les tumeurs latérales, soulevant le plus souvent les deux feuillets mésocoliques, et comme le mésocôlon est en général plus ou moins court, les rapports de la tumeur avec l'intestin ne tardent pas à devenir plus ou moins intimes.

Enfin, ces tumeurs peuvent se développer très souvent, tant dans la cavité abdominale, vers le foie, vers la région lombaire, et l'on comprend aisément la confusion possible et souvent même inévitable avec une tumeur du rein, du pancréas, des capsules surrénales.

Dans les cas où les sarcomes se développent dans le péritoine pelvien, la méprise est presque inévitable. Chez la femme, presque toutes ces tumeurs ont été prises, avant l'opération, pour une tumeur des organes génitaux internes.

Volume. — Les sarcomes rétro-péritonéaux arrivent rarement à un volume trop considérable, parce que les phénomènes de compression ou les troubles intestinaux emportent le malade bien avant que la tumeur ait le temps d'atteindre un volume démesuré. On en voit cependant qui atteignent le volume d'une tête d'adulte, remplissant ainsi une partie de la cavité abdominale et refoulant devant elles les viscères.

Forme, aspect et consistance. — Les sarcomes rétro-péritonéaux, épousant le plus souvant la forme de l'organe qui leur a donné naissance, se présentent sous une forme ovoïde ou encore plus ou moins sphérique.

Au début, elle peut être lobulée et dure, et à la coupe elle présente une capsule formée par la séreuse, et probablement la coque ganglionnaire et un contenu d'une consistance variable.

Mais ce qui caractérise surtout ces tumeurs, c'est leur tendance à la dégénérescence kystique, dont la variété hémorragique a été le plus souvent rencontrée.

Nous l'avons en effet constatée dans le cas I, et d'après Steele cette dégénérescence kystique se rencontrerait avec une fréquence de 35 %, ou 23 fois sur 54 cas, dont 15 étaient hémorragiques.

La consistance kystique peut être assez nette pour

être sentie à travers la paroi abdominale, et c'est en effet cette sensation de fluctuation qui aide au diagnostic, ou même qui prête souvent à confusion.

La cause de cette dégénérescence kystique doit certainement être attribuée à la grande fragilité des éléments constituant la tumeur d'une part et à la richesse en vaisseaux capillaires. Souvent on a une fausse fluctuation ; il s'agit alors d'un myxo-sarcome, et Steele donne huit cas dans son rapport.

Examen histologique. — Nous avons dit à propos de l'étiologie qu'on ne pourrait établir une classification histologique de ces tumeurs, étant donné la grande variabilité de leur structure. C'est en effet le plus souvent à un sarcome que l'on a affaire, sans qu'aucun autre renseignement histologique puisse nous indiquer d'une façon indiscutable l'origine de l'organe.

Nous étudierons d'abord le stroma, puis les cellules ou éléments cellulaires qui le remplissent.

Stroma. — Celui-ci est tantôt très abondant, formé par des fibrilles enchevêtrées et courant dans tous les sens, sans aucun ordre, d'autres fois ramassées en faisceaux et constituant des loges et logettes. Mais le plus souvent, les éléments cellulaires qui constituent la tumeur sont très irrégulièrement répandus, sans aucune ordination quelconque, et le stroma est alors très peu prononcé et il n'existe pour ainsi dire pas.

Cellules. — Les cellules nous présentent toutes les variétés histologiques du sarcome. De l'avis des auteurs

les mieux avisés, la variété fuso-cellulaire serait la plus fréquente. Virchow dit que beaucoup de ces tumeurs sont des sarcomes fuso-cellulaires. Les autres variétés groupées par cette description sont des sarcomes à petites cellules rondes, à grosses cellules rondes, puis des tumeurs mixtes, à la fois globo et fuso-cellulaires. On trouve enfin des lymphosarcomes et myxosarcomes et une variété très rare, l'endothéliome, sur laquelle Steele et Keresztseghy ont bien insisté.

A côté de ces formes de sarcomes purs, on a décrit des formes contenant des cellules adipeuses, des lipomes en d'autres termes. C'est ainsi que Terrillon et après lui Adami, parlent des tumeurs liposarcomateuses. Mais ces tumeurs, à vrai dire, nous les avons éliminées d'emblée, comme ne faisant pas pour ainsi dire partie des sarcomes rétro-péritonéaux proprement dits.

Nous n'insistons pas non plus sur les sarcomes secondaires, dont le point de départ se trouve au niveau du testicule ou de l'ovaire.

Enfin, il nous suffira de parler des tératomes, tumeurs excessivement rares, dans lesquelles on trouve toutes les variétés de tissus, et dont l'explication se trouve dans l'hypothèse gratuite d'une inclusion fœtale. Dans un cas publié par Mac Grow, la tumeur contenait des fibres musculaires lisses, ceci pourrait être expliqué par le fait que l'espace rétro-péritonéal est traversé par des fibres lisses, et que la tumeur peut inclure ces trousseaux musculaires de structure normale.

Généralisation ou métastase. — Quoique la métastase et la généralisation soient fréquentes dans les sarcomes

en général, ce n'est pas la règle en ce qui concerne les sarcomes rétro-péritonéaux.

Nous les trouvons rarement dans les observations que nous publions. Stelle les a rencontrées 19 fois sur 61 cas et dans les organes suivants :

Foie.....	7 fois.
Poumon.....	6 fois.
Rate.....	2 fois.
Péricarde.....	2 fois.
Peau et thorax.....	2 fois.

Enfin dans la plèvre, rein, cœur, os, cerveau, moelle, et dure-mère, 1 fois.

D'une manière générale, la métastase se fait par les lymphatiques et dans beaucoup d'observations on trouve des ganglions engorgés. Mais ces métastases à des organes éloignés comme le poumon, le cerveau ou la peau, ne peuvent être expliquées que par la propagation sanguine.

Ascite. — Celle-ci est le plus souvent mécanique, la péritonite sarcomateuse étant excessivement rare et pas mentionnée par les auteurs.

Intestins et autres viscères. — Nous avons parlé en passant des rapports plus ou moins intimes qui relient la tumeur à l'intestin. La tumeur en soulevant, en décollant la séreuse, vient en contact de l'intestin et contracte des rapports plus ou moins immédiats ; tantôt la tumeur adhère à l'intestin et on ne saurait l'enlever sans pratiquer une résection intestinale.

D'autres fois, l'anse intestinale est comprimée, englo-

bée par la tumeur, et ceci nous explique la fréquence de la constipation et même de l'occlusion intestinale au cours de cette affection.

On a également remarqué l'adhérence à la veine cave et même la perforation de cette veine par la tumeur.

En somme, il est des sarcomes rétro-péritonéaux comme de toutes les tumeurs solides ou liquides de la cavité abdominale.

CHAPITRE IV

ÉTUDE CLINIQUE

Ce qui caractérise essentiellement les tumeurs rétro-péritonéales, lorsqu'on veut se faire une idée d'ensemble sur leur symptomatologie et leur évolution clinique, c'est la grande variabilité du tableau clinique.

Si c'est surtout la tumeur qui attire l'attention et forme pour ainsi dire le symptôme dominant de toute la maladie, là, ce sont des troubles digestifs, ou bien des névralgies, d'autres fois encore les œdèmes. C'est pour cela justement que le diagnostic ne fut souvent fait qu'à l'autopsie, ou sur la table d'opération. En clinique, l'idée directrice de tout diagnostic est souvent la fréquence, et en présence d'un cas difficile on se complaît souvent de n'y voir que le cas le plus fréquent. Et cette observation peut être appliquée avec plus de rigueur en ce qui concerne les tumeurs de l'abdomen, dont le diagnostic différentiel est très pénible et souvent même impossible.

Mais la rareté d'une affection et la variabilité de son aspect clinique ne sont pas des raisons suffisantes pour négliger l'étude d'un chapitre aussi important en pathologie abdominale, et c'est pour cela que depuis une

dizaine d'années, les différente auteurs qui se sont occupés de la question ont négligé de dresser une symptomatologie répondant à la grande majorité des cas.

Dans l'excellente monographie de Witzel, dans le rapport de Steele devant la Société de chirurgie de Philadelphie, enfin les travaux tout récents de Howard Williams, de Monnier, de Mérand, renferment des descriptions qui permettent d'entrevoir l'époque où ces tumeurs seront plus couramment reconnues, diagnostiquées, et on peut facilement comprendre tout le bénéfice qui peut résulter pour le malade et le chirurgien d'un diagnostic précoce.

Début. — Les tumeurs rétro-péritonéales quel, que soit leur point de développement, ont un début silencieux et insidieux. Dans un très grand nombre d'observations on peut facilement mettre en évidence la fréquence des troubles de l'appareil digestif, caractérisés par de la diarrhée ou de la constipation. D'autres fois, ce sont des douleurs vagues ou bien des coliques, avec perte d'appétit, amaigrissement. Mais enfin, on peut voir des tumeurs rétro-péritonéales acquérir des volumes considérables sans qu'elles aient occasionné aucun trouble fonctionnel, et alors le malade vient surtout consulter pour une tumeur abdominale. Nous verrons bientôt quels sont les caractères de cette tumeur.

Les tumeurs rétro-péritonéales déterminent souvent des phénomènes de compression caractérisés surtout par des troubles circulatoires ou nerveux des membres inférieurs.

Troubles circulatoires. — Les œdèmes sont très souvent signalés, ils commencent le plus souvent au dos du pied et montent le long de la jambe pour gagner le scrotum et la paroi abdominale. Dans certains cas, ces œdèmes sont unilatéraux; il s'agit alors d'une tumeur latérale.

Pour les tumeurs médianes, les œdèmes sont bilatéraux. La nature mécanique de ces œdèmes est démontrée par le fait que l'ablation de ces tumeurs les fait disparaître assez vite.

C'est donc quelque chose d'analogue aux œdèmes de la grossesse ou des fibromes. Souvent ces œdèmes n'apparaissent que tardivement, il s'agit alors le plus souvent des œdèmes cachectiques.

Troubles nerveux. — Les névralgies ont été plus souvent signalées que les œdèmes. Dans la plupart de nos observations et dans celles de différents auteurs on voit que les malades ont eu de ces douleurs sourdes à localisation lombaire ou crurale, ou bien de véritables douleurs sciatiques, et si l'on veut bien penser à la fréquence de la bilatéralité de ces troubles nerveux sensitifs dans les tumeurs rétro-péritonéales, on ne saurait trop s'arrêter devant un diagnostic sans songer à ces dernières tumeurs.

Les troubles moteurs ont été très rarement signalés. On peut trouver de la parésie de l'un ou de deux membres inférieurs à la fois, mais jamais cette parésie n'est devenue une véritable paralysie ou paraplégie flasque. Nous avons déjà parlé de l'unilatéralité de ces troubles par compression.

Dans un cas publié par Ellis (*Lancet*, 1886), on voit une œdème du scrotum, du poumon gauche et de la joue gauche. L'auteur l'attribue à une compression du lymphatique gauche.

Dans le cas de Keresztseghy, la douleur lancinante du pied gauche s'étendait sur la jambe gauche. Il s'agissait d'une tumeur siégeant dans la région lombaire gauche.

Un autre symptôme assez fréquent et qui résulte également de la compression, c'est la constipation, et plus tard on peut avoir une véritable obstruction. Depuis longtemps déjà, Lobstein, Virchow et Witzel ont beaucoup insisté sur ce dernier symptôme. Dans un cas de Madelung on trouve des phénomènes d'obstruction intestinale causée par une tumeur rétro-péritonéale.

Enfin, comme symptômes terminaux des sarcomes rétro-péritonéaux, nous signalerons la cachexie extrême, l'amaigrissement considérable, Virchow et Elliot ont signalé la phlegmatia alba.

Mais tous ces symptômes ne présentent rien de spécial et ne sauraient servir pour poser un diagnostic, sauf les cas exceptionnels d'unilatéralité.

Les signes physiques sont autrement importants.

L'examen d'un malade porteur d'une tumeur abdominale doit être fait selon les règles habituelles, c'est-à-dire à jeun et après évacuation complète des anses intestinales et de la vessie.

Dans certains cas, l'examen doit être fait sous anesthésie. On n'oubliera pas de se servir de l'insufflation de l'estomac et du côlon, si l'on veut se mettre dans les meilleures conditions pour étudier les rapports de la tumeur avec les différents viscères.

Au début, la tumeur est manifestement médiane ou latérale. Plus tard, lorsqu'elle arrive à remplir la cavité abdominale, lorsqu'elle a refoulé de tous les côtés les viscères, on est dans l'impossibilité de localiser nettement le point de départ de la tumeur.

On procédera donc systématiquement, et par la palpation et la percussion on cherchera à déterminer les dimensions, la consistance et les rapports de la tumeur.

Les dimensions ne sauraient être évaluées que d'une façon approximative, et l'on sait qu'on peut se tromper dans les deux sens.

Quant à la consistance, on peut avoir affaire à tous les degrés de dureté, depuis la consistance cartilagineuse, jusqu'à la sensation mollasse du myxome, ou des tumeurs kystiques. Les sarcomes kystiques sont caractérisés par la sensation de fluctuation, voire même dans certains cas la sensation de flot. Dans tous les cas que nous avons étudiés, les sarcomes kystiques ont été pris pour des kystes de l'ovaire, ou des kystes hydatiques péritonéaux. Mais tous les sarcomes kystiques ne sont pas fluctuants, ou bien toutes les tumeurs à sensation liquide, ne sont pas kystiques. On sait que les myxomes ont souvent une consistance liquide, et que les kystes très tendres et à carapace épaisse peuvent être pris pour des tumeurs solides.

On cherchera, si possible, a séparer par la percussion les différentes zones de matité fournies par le foie, la rate, avec celle de la tumeur, et lorsque cette séparation est possible la confusion est facile à éviter. Mais on doit aussi se rappeler que certains sarcomes rétro-

péritonéaux peuvent se développer au voisinage du foie, venir au contact avec lui et l'on voit combien il est difficile dans ces cas de différencier un sarcome rétro-péritonéal d'un kyste ou une tumeur du foie.

Un grand nombre de cas de ce genre sont rapportés par Ransohoff et les rapports du *Middlesex Hospital* (1888, p. 275). Le cas de Monnier est également de cette catégorie.

Quand la tumeur est médiane, il serait peut-être plus commode d'étudier ses rapports. On peut tout au moins dire s'il existe des anses intestinales en avant d'elle, et l'on sait qu'une tumeur médiane avec une zone de sonorité devant elle est souvent une tumeur rétro-péritonéale. On n'oubliera jamais de faire le toucher rectal ou vaginal, mais on sait que même par ce contrôle on n'est pas à l'abri d'une erreur.

Il est une période dans l'évolution des tumeurs rétro-péritonéales où l'examen physique peut être poussé encore plus loin. Nous voulons dire que lorsque les tumeurs rétro-péritonéales ont atteint leur étape moyenne il est un symptôme caractéristique fourni par l'étude des rapports de la tumeur avec les côlons. Le signe du côlon étudié surtout par Witzel est admis par Steele et Howard, Williams et par un grand nombre d'auteurs qui se sont occupés de la question. Ce signe est fourni par le déplacement du colon en avant par la tumeur à mesure que celle-ci se développe entre les deux feuillets du mésocôlon. La tumeur déplace les deux feuillets du péritoine, et lorsqu'elle en atteint le côlon, celui-ci refoulé en avant se trouve logé dans une gouttière creusée sur la face antérieure de la tumeur. Si la

tumeur est latérale, les côlons ascendants ou descendants seront d'une façon générale situés sur la face antéro-interne de la tumeur. Quand la tumeur est médiane et occupe la moitié supérieure de l'espace rétro-péritonéal, elle refoule en haut le côlon, transverse de la même façon. Lorsque la tumeur est latérale ce signe est plus précoce. Ceci s'explique par le fait que les mésocôlons ascendant et descendant sont relativement courts et larges (ouverts), de sorte que le côlon recouvre la tumeur de bonne heure, alors que celle-ci est petite. A mesure que la tumeur augmente, qu'elle s'étale sur les flancs, le côlon est alors placé en avant et en dedans.

Nous n'insisterons pas sur les moyens trop connus pour reconnaître le côlon, sonorité, clapotage, insufflation. Le grêle est souvent refoulé en masse en haut et du côté opposé à l'endroit où la tumeur se développe. Lorsque la tumeur se développe au centre près de la colonne, elle peut s'engager entre les feuillets du mésentère, mais elle est toujours entourée par une zone de sonorité due au grêle, et ce n'est que tardivement que cette tumeur vient en contact avec la paroi pour donner à la percussion un bruit de matité.

Pour Witzel, le côlon transverse est refoulé en haut dans ces tumeurs. Steele, en s'appuyant sur les observations de Hughes, de Burn, de Mery, soutient que le côlon transverse peut être devant la tumeur, comme si cette tumeur était développée dans le mésocôlon.

Mobilité. — Habituellement, elle est immobile, grâce à sa large base d'implantation.

Dans d'autres cas, elle est mobile. Elle peut présenter des mouvements synchrones à la respiration, surtout dans les tumeurs de la région lombaire droite. Stiller et Witzel citent des cas où la mobilité respiratoire était rencontrée même dans des tumeurs lombaires gauches. (Pilliet et Veau.)

Évolution. — On ne saurait fixer qu'une limite très approximative de la durée moyenne des sarcomes rétro-péritonéaux. Steele, de l'étude de ses trente-sept cas, prend une moyenne de huit à neuf mois. Nos observations nous fournissent également une moyenne analogue d'environ dix mois à un an. Quelquefois la tumeur peut rester stationnaire, puis prendre une marche rapide et brûler les étapes dans un espace de temps très court. Le cas de Grow est très démonstratif : il s'agissait d'un malade porteur d'une tumeur rétro-péritonéale pendant cinq ans, et qui avait pris une marche rapide, emportant le malade au bout de six mois.

Nous voyons donc que la terminaison inévitable, c'est la mort; seule l'ablation peut sauver quelques-uns de ces malades ou leur assurer une prolongation de quelques mois; mais le traitement, pour être efficace, doit être précoce, d'où l'importance d'un diagnostic.

Diagnostic. — Pour faire le diagnostic des tumeurs rétro-péritonéales, il faut d'abord y penser, chercher les différents symptômes et les signes les plus importants, qui sont :

a) La disposition du côlon et de l'intestin autour de la tumeur ;

b) Les troubles circulatoires ;

c) Les douleurs névralgiques des membres inférieurs et les douleurs lombaires.

Il faut être très systématique dans l'examen et insister sur tous les moyens dont on dispose pour étudier les rapports des tumeurs abdominales.

Nous avons parlé des tumeurs du foie et de la rate. La disposition de leur matité, leur mobilité, leur consistance, permettent, dans le plus grand nombre de cas, de faire le diagnostic. On sait que les tumeurs primitives du foie sont très rares, et souvent l'ictère ou l'insuffisance hépatique viennent confirmer un diagnostic hésitant.

Les splénomégalies, les tumeurs de la rate, ont en général une matité superficielle, elles s'accompagnent de phénomènes du côté du foie ou du système lymphatique et sanguin.

Certaines tumeurs primitives du péritoine, soit de la grande cavité, soit de l'arrière-cavité, par exemple le cas de Kelsch et Sonnenbourg, peuvent prêter à confusion.

Les tumeurs du rein offrent souvent le signe du côlon, mais elles ballottent ; elles sont mobiles et peuvent s'accompagner de troubles urinaires, hématurie ou insuffisance hépatique.

Le pancréas est peut-être l'organe qui pourrait donner lieu à des tumeurs revêtant la symptomatologie d'une tumeur rétro-péritonéale. Le diagnostic n'est guère possible que si on examine le malade au début, ou si on a fait l'épreuve de l'insuffisance pancréatique, stéatorrhée et glycosurie alimentaire.

On sait que les tumeurs utérines et ovariennes ont été souvent confondues avec les tumeurs rétro-péritonéales. Elles sont plus fréquentes, mais elles ont une symptomatologie différente, et il est bien rare qu'on ne puisse déterminer les rapports de l'utérus avec la tumeur. Du reste, le signe du côlon n'existe pas pour les tumeurs utérines.

Les tumeurs bénignes rétro-péritonéales, telles que les lipomes et les kystes séreux, se caractérisent surtout par leur développement lent, leur volume plus grand, leur fluctuation plus marquée et enfin l'apparition tardive des signes de compression.

L'adénite mésentérique tuberculeuse ne peut prêter à confusion qu'au début ; leur évolution n'est nullement comparable l'une à l'autre.

Nous avons dit que la variété anatomique du sarcome est difficile à diagnostiquer. Les sarcomes kystiques sont peut-être les seuls qui puissent être différenciés, et encore il peut y avoir des méprises.

Dans le cas de doute et au lieu de perdre un temps précieux, on doit, dans tous les cas où l'on soupçonne une tumeur rétro-péritonéale, faire une laparotomie exploratrice et enlever la tumeur, si cela paraît praticable.

CHAPITRE V

TRAITEMENT

En présence d'un sarcome rétro-péritonéal, doit-on aujourd'hui comme on le croyait jadis se résigner à des traitements médicaux ou palliatifs et déplorer l'insuffisance de notre thérapeutique en matière de tumeurs ?

L'état actuel de la chirurgie abdominale nous autorise d'aller plus loin et de tenter l'extirpation de ces tumeurs. On sait d'ailleurs que depuis déjà longtemps de pareilles tentatives ont été faites. On trouve dans la thèse d'Augagneur, dans l'article de Terrillon certains cas suivis d'opération : tels le cas de Péan, de Madelung, de Czerny. Malheureusement, la mortalité opératoire était encore très considérable et ces résultats peu encourageants. Mais depuis une dizaine d'années, la technique de la chirurgie abdominale étant améliorée, elle permet d'aborder et d'enlever ces tumeurs plus facilement et de donner des meilleurs résultats opératoires. C'est ainsi que nous trouvons dans la thèse de Mérand, dans le travail de Besson et dans la communication de Steele un nombre assez considérable de cas où l'ablation fut couronnée de succès.

Nous avons vu pratiquer cette opération par notre

maître M. le professeur Jaboulay pour le cas que nous publions dans l'observation I. M. Bérard a eu également l'occasion de pratiquer cette opération et nous en reproduisons ici même une de ses observations.

Enfin, en cherchant bien, on trouve que des tumeurs rétro-péritonéales furent opérées par tous les chirurgiens ayant l'expérience des opérations abdominales, et il serait trop long d'insister plus longtemps.

Mais tous les cas ne se ressemblent pas, et les résultas immédiats ou éloignés de l'ablation des tumeurs rétro-péritonéales sont très variés.

Il est d'abord une question de technique, celle-ci n'ayant en elle-même rien de constant, étant donnée la grande variabilité du siège, des dimensions et des rapports de la tumeur, laisse l'opération un peu trop à l'inspiration du moment et l'on sait combien est aléatoire le résultat de ce genre d'opération. On est souvent obligé de pratiquer des résections épiploïques, des résections intestinales sur une longueur plus ou moins considérable, de ligaturer des gros vaisseaux, iliaque interne, artères mésentériques, et même des plaies latérales de l'aorte. Tous ces différents incidents opératoires compliquent énormément l'opération et aggravent le pronostic. On a observé des morts par choc opératoire, et celui-ci pourrait être attribué à la longueur de l'opération ou à des manœuvres intra-abdominales trop brusques. La mort peut survenir par hémorragie, enfin par péritonite.

Et lorsque le malade a échappé à toutes ces complications d'ordre chirurgical, il n'est pas à l'abri des dangers qui le menacent, soit au cours de la conva-

lescence, tels que des phénomènes infectieux pulmonaires ou vasculaires, mais surtout à la récidive sur place. Nous avons vu cette récidive se produire assez tôt pour qu'une seconde intervention fût jugée inutile et impossible six mois après. Les auteurs ne donnent pas bien leurs résultats éloignés, et il est difficile de se faire une idée exacte sur la fréquence de cette récidive et sur la durée moyenne de la survie après l'opération.

On est donc réduit à des résultats encore isolés, et nous avons eu soin de consigner dans nos observations les cas de ce genre.

Dans certains cas heureux, tel que le cas de Besson, il y avait une survie d'un an et même plus. La malade de M. Bérard ne présente, six mois après l'intervention, aucune trace de récidive. Ces résultats éloignés semblent être sous la dépendance de plusieurs facteurs. D'abord la nature du sarcome tient en elle-même la plus grande part du pronostic. Il y a des tumeurs, telles que les sarcomes à cellules rondes, les sarcomes kystiques, contre lesquelles aucune ablation, même la plus radicale et la mieux faite, ne saurait mettre à l'abri d'une récidive, et à brève échéance.

Un autre facteur très important, c'est l'ablation complète et intégrale de la tumeur; c'est à cela qu'est due la survie et l'absence de récidive. Ceci paraît à première vue assez facile étant donné que ces tumeurs sont très souvent encapsulées. Mais combien cette opération est difficile dans les cas où l'on a affaire à ces tumeurs énormes, pesant plusieurs kilogrammes, à large pédicule, à carapace de consistance très inégale, qui peuvent se rompre spontanément, ou bien qui peuvent, au

cours de certaines manœuvres, telles que ponction, décortication, etc., laisser échapper des cellules cancéreuses qui infectent ensuite le péritoine sain.

Tous ces accidents n'existent évidemment pas dans les cas où ces tumeurs viennent sous la main du chirurgien d'assez bonne heure. Tous ces accidents multiples sont évités, et les chances d'une survie plus longue se voient ainsi augmentées.

Il importe donc, et on ne saurait jamais trop le répéter, de porter un diagnostic précoce et par une laparatomie exploratrice confirmer ce diagnostic et enlever la tumeur pour donner à son malade le maximum de chances de guérison.

CHAPITRE VI

RÉSULTATS OPÉRATOIRES

Comme nous l'avons déjà dit, il est impossible de dresser à l'heure actuelle une statistique ayant une valeur quelconque, parce qu'il nous manque la source la plus importante : nous voulons parler des résultats éloignés. Nous donnons seulement et à titre de renseignements quelques-uns de ces résultats.

Comme résultats immédiats, la mortalité opératoire est assez élevée. Besson, qui a étudié dans son travail 22 cas, trouve cette opération appliquée 11 fois avec 6 morts et 5 guérisons.

Dans nos dix observations prises au hasard où l'intervention fut pratiquée, nous trouvons 7 guérisons immédiates et 3 morts opératoires, c'est-à-dire une moyenne un peu meilleure que celle de Besson.

En ce qui concerne les résultats éloignés, nous n'avons de renseignements que sur trois cas seulement : dans deux cas, il n'y a pas eu de récidive, six mois et deux ans après. Dans l'autre cas, le malade est mort de récidive après six mois.

CHAPITRE VII

OBSERVATIONS

Observation I

Sarcome kystique rétro-péritonéal (1).
Ablation, récidive, mort par hémorragie six mois après.

François T,....., entre le 12 mars 1906, à l'Hôtel-Dieu, dans le service de M. le professeur Jaboulay, salle Saint-Sacerdos, pour une tumeur du ventre. Ce malade est âgé de 34 ans et exerce la profession de mineur, ne présente rien de particulier dans ses antécédents héréditaires.

Personnellement, il a toujours eu une santé excellente. Il est marié et père de six enfants, dont il en a perdu deux, l'un mort de méningite consécutive à une otite, l'autre à l'âge de 15 jours, les autres sont bien portants.

Il a toujours bien travaillé, cependant depuis quelques années (depuis 1891), il aurait un peu faibli, et il tousse souvent les hivers. Mais jamais d'hémoptysie, ni sueurs, il n'a pas maigri. Pas d'ethylisme, pas de maladie vénérienne.

Début de l'affection actuelle, il y a environ trois mois, ou du moins les premiers symptômes de cette affection remontent à peu près vers cette époque-là. Il éprouvait surtout pendant le travail une sensation de pesanteur dans le bas ventre, une fatigue indéfinissable dans les jambes, qui l'obligeaient souvent d'interrompre son travail. Mais il n'a jamais senti

(1) Papadopoulos. *Bull. de la Soc. des Sciences méd.*, Lyon, 1906.

de vraies douleurs. En s'examinant, il aurait remarqué une grosseur dans le ventre, dans la région ombilicale, dont les les dimensions augmentaient à vue d'œil, si bien que dans l'espace de trois mois, elle s'est étendue sur tout l'abdomen.

Il n'a éprouvé aucun trouble digestif, l'appétit est conservé, mais depuis un mois il accuse une légère constipation. Il a cependant un peu maigri et perdu ses forces, et c'est pour cela qu'il vient à l'hôpital.

A son entrée, malade pâle, mais pas cachectique, conservant un assez bon embonpoint. L'attention attirée par le ballonnement du ventre et la palpation révèle une tumeur médiane globuleuse dépassant l'ombilic de quatre travers de doigt et plongeant dans le bassin. Elle est fixe, ne se déplace pas ni à la pression manuelle, ni au changement de position. Cette tumeur est mate, entourée sur les côtés et en haut par une zone de sonorité franche, sonorité dans les flancs, et séparée du foie par une zone sonore. Cette tumeur est nettement fluctuante ; mais on sent en haut vers l'épigastre et derrière le pubis, des plaques plus ou moins dures, non fluctuantes, donnant la sensation d'une masse solide. La tumeur ne donne pas le ballottement rénal.

Rien à l'estomac. La matité du foie ne dépasse pas les fausses côtes. Le toucher rectal est absolument négatif.

Pas d'ascite, pas d'œdème des jambes. Cependant la paroi abdominale est sillonnée par des veines ectasiées.

La quantité des urines est normale, 1 litre 1/2 environ, pas d'albumine, ni sucre, ni aucun autre élément anormal.

Rien au poumon, ni au cœur, pas de troubles de compressions nerveuses du côté des membres inférieurs.

On pense à une tumeur kystique du mésentère, probablement un kyste hydatique.

Opération. — Laparotomie médiane.

A l'ouverture de la cavité abdominale, on trouve une tumeur rétro-péritonéale, refoulant la masse de l'intestin grêle à droite et se coiffant du péritoine de l'S iliaque à gauche, où la tumeur a son point d'implantation. Quelques ad-

hérences épiploïques sont facilement séparées de la tumeur. Vers la partie supérieure, la tumeur est couverte en partie du péritoine vésical.

La ponction au trocart laisse couler du sang et un peu de bouillie sarcomateuse. La tumeur est enlevée par énucléation sous-séreuse. Ce travail est relativement facilité par l'absence d'adhérences intestinales, sauf au niveau du point de son implantation, où la tumeur paraît avoir pris naissance sur une des faces latérales de l'S iliaque. Mais il est impossible de reconstituer le péritoine ainsi ouvert, et comme la tumeur laisse après son ablation une surface qui saigne en nappe, on place un mickulicz.

L'opération a duré 35 minutes. Le soir de l'opération, le malade vomit légèrement et présente un peu de réaction péritonéale, le pouls est à 120. La température reste peu élevée, 38°, la respiration est un peu précipitée, 32 à 36 par minute.

Le lendemain de l'opération, les vomissements ont cessé, la température reste la même, le pouls est moins rapide, 100. Transsudation sanguine encore abondante.

Le 17 mars, le malade est apyrétique. Ne souffre pas du ventre, mais il n'a point eu d'émission de vents par le rectum, sonde rectale.

Le 18 mars, le malade est soulagé par les vents qu'il a eus dans la nuit. La température est de 38° et le pouls bat à 96.

Le 22 mars, c'est-à-dire huit jours après son opération, on fait des tentatives infructueuses pour extraire une des mèches centrales de son mickulicz.

Le malade souffre beaucoup et éprouve une sensation d'arrachement au moment où l'on tire la mèche.

Le 23 mars, on arrive avec grande peine à extraire une des mèches centrales. Il s'écoule un peu de sérosité. Le soir la température rectale est de 38°5.

Le 24 mars, le malade accuse un violent point de côté dans la base du thorax, du côté droit, un peu d'oppression, mais pas de signes stéthoscopiques bien nets. Il se plaint éga-

lement d'irradiations douloureuses dans le triangle de Scarpa. Le soir du 24 mars, on constate une tuméfaction du membre inférieur droit avec œdème prétibial douloureux et circulation veineuse superficielle très prononcée. Le moindre mouvement provoque des douleurs atroces. Il n'a eu ni frissons ni vomissements. La point de côté persiste, et à l'auscultation de la base droite, au niveau de la ligne axillaire, on trouve des râles fins, avec un souffle tubaire, pas d'expectoration sanguinolente. Phlébite et embolie propables.

Les jours suivants les phénomènes restent stationnaires. Le malade est immobilisé et des pansements se font sur place.

L'extraction des mèches, très pénible, est accompagnée d'un écoulement abondant de pus.

L'amélioration suit de près l'ablation du mickulicz. La fistule abdominale très large se comble assez vite.

La phlébite s'arrête dans sa marche, le malade ne souffre plus et demande à se lever.

Le 1er mai, le malade peut être considéré complètement guéri de son opération, et il quittera l'hôpital dans une huitaine de jours.

L'examen histologique de la tumeur nous a été donné par M. G. Gayet, professeur agrégé, chirurgien des hôpitaux, dont nous tenons à remercier une fois de plus son obligeante amabilité.

« Le fragment qui nous est remis est fixé au liquide de Bonin, durci à l'alcool, inclus à la paraffine. Les coupes sont colorées à l'hématéine-éosine.

« A un faible grossissement on distingue deux zones très différentes: l'une composée de nappes de tissu conjonctif aux couches parallèles, vivement colorées en rose par l'éosine; l'autre constituée par une accumulation de petites cellules rondes dont les noyaux vivement colorés par l'hématéine donnent à cette zone une teinte beaucoup plus foncée que celle de la précédente. Toutes ces cellules rondes ne sont cependant pas identiques dans leur affinité colorante. Au milieu

de grandes nappes claires se voient des bourgeons et des cordons beaucoup plus foncés, se découpant sur les nappes précédentes comme des pièces séparées de jeu de patience.

« A un grossissement plus fort, on note que la zone conjonctive, formant comme une capsule et envoyant des cloisons dans la profondeur, se compose de tissu conjonctif hyalin, d'autres fois de faisceaux réguliers avec quelques vaisseaux intercalés. Du côté qui répond aux petites cellules, on voit ces faisceaux se creuser d'encoches qui sont remplies par ces cellules.

« Les éléments cellulaires sont de deux espèces : les unes constituent les grandes nappes claires, reposent sur un fin réticulum, elles sont presque sans protoplasma, ou bien celui-ci est très peu coloré, les noyaux sont aussi très clairs, ponctués de grains; les autres cellules, celles qui constituent comme des cordons folliculaires, sont souvent plus grosses que les précédentes, leur protoplasma est beaucoup plus coloré et plus abondant, le noyau très foncé ne laisse distinguer aucune granulation. En certains points ces cellules deviennent tellement grandes, qu'elles prennent un aspect épithélioïde, mais sans jamais se grouper de façon régulière ni présenter de lumières au milieu des bourgeons.

« En somme, on a sous les yeux un aspect qui rappelle celui des ganglions avec leurs sinus et leurs cordons folliculaires, et il semble qu'on doive étiqueter la pièce lymphosarcome, les dimensions énormes du kyste doivent faire écarter toute idée, croyons-nous, d'une généralisation d'un cancer extrêmement atypique auquel aurait pu faire penser la singulière figure des bourgeons et la présence des quelques cellules épithélioïdes dans leur épaisseur. »

Le 20 octobre 1906, le malade revient dans le service, et il présente à l'examen une énorme tumeur abdominale, que la laparotomie exploratrice a démontré être la récidive sur place de sa tumeur première.

L'état général du malade est très mauvais et il quitte le service pour rentrer chez lui où la mort sera une question de jours.

Pendant son second séjour, il a présenté à plusieurs reprises des hémorragies abdominales traitées par la compression et les mèches.

En somme, la récidive est survenue très vite, puisque six mois après le malade est jugé inopérable.

Observation II

(Bérard et Cavaillon. *Bull. de Soc. de la chir. de Lyon*, novembre 1906, p. 301.)

Énorme tumeur à tissus multiples sous-mésentériques; extirpation; plaie latérale de l'aorte abdominale réparée par enfouissement des bords après ligature temporaire du vaisseau.

V. M..., 60 ans, alcoolique avérée, avec pituite matutinale et nausées depuis longtemps, se plaignait depuis un an de troubles digestifs plus marqués, tels que la diarrhée, pendant des périodes de plusieurs semaines, suivies de périodes de constipation. Depuis dix mois, le ventre avait grossi peu à peu, d'abord dans la région ombilicale, puis avec une distension à peu près uniforme de l'abdomen sans que pourtant les troubles digestifs se fussent accrus en proportion du volume de la tuméfaction.

A son entrée dans le service de M. Chatin, à l'hôpital de la Croix-Rousse, cette femme amaigrie, mais au visage encore coloré, sans œdème des malléoles, avec un tour de taille de 117 centimètres présentait les signes d'un gros kyste de l'ovaire. La région ombilicale, soulevée par une énorme tumeur tendue, fluctuante en certains points, était mate, les flancs sonores. Le toucher révélait un utérus normal, abaissé en rétroversion, les annexes ne pouvaient pas être délimitées; les autres viscères ne donnaient lieu à aucun signe particulier dans l'examen. Il n'y avait ni sucre ni albumine dans les urines. Rien à l'appareil circulatoire, sinon un peu de tachycardie, avec de la sclérose des artères périphériques.

De concert avec M. Chatin, nous décidâmes une intervention, qui fut pratiquée dans le service de M. Bérard, le 31 octobre dernier.

Une longue incision médiane sous-ombilicale conduisit sur une masse solide, incluse entre deux feuillets péritonéaux. La ponction ne nous paraissant pas devoir notablement diminuer son volume, nous décidâmes de l'enlever en masse, en agrandissant l'incision jusqu'à l'appendice xiphoïde. Il fut facile de constater alors que cette tumeur, encerclée de toute part par les trois portions du côlon et la fin de l'iléon, provenait de la région prévertébrale, au niveau de l'insertion du mésentère. Il fut possible, quoique laborieux, de l'énucléer jusqu'au delà de sa plus grande circonférence, sans lier d'autres vaisseaux que d'assez larges sinus veineux et quelques artérioles.

Dans la profondeur, la décortication semblait se poursuivre facilement profond quand, tout à coup, l'énorme masse ayant basculé, un petit pédicule se déchira et un jet de sang rouge jaillit hors du ventre, sous une forte pression. Le champ opératoire fut subitement inondé, le sang bouillant malgré les gros tampons avec lesquels on s'efforçait de comprimer le vaisseau qui saignait. Immédiatement, M. Bérard met une pince longuette sur un gros vaisseau qui avait été aperçu contre la colonne vertébrale, avant cet incident. L'hémorragie s'arrête. L'ablation de la tumeur est rapidement terminée. On se rend compte alors, après détersion des caillots, que le gros vaisseau dénudé n'est autre que l'aorte abdominale, immédiatement au-dessous du coude duodénal inférieur.

De façon à ne pas compromettre la vitalité des parois saisies entre les pinces, un très gros fil de soie est passé autour de l'aorte, au-dessus des pinces. Une ligature juste suffisante pour arrêter le cours du sang est faite.

La plaie latérale de l'artère qui a donné lieu à l'hémorragie provient de l'arrachement, au ras du vaisseau, d'un petit rameau du calibre d'une tête d'épingle en verre environ.

Quelques bribes de l'implantation de cette branche et de l'adventice même de l'aorte semblent pouvoir fournir les éléments d'une ligature latérale; ces bribes sont réunies sous une ligature de soie fine; la ligature de l'aorte est desserrée; immédiatement le sang jaillit à nouveau. On resserre donc la ligature de l'aorte; on prend de nouveau, avec une soie fine, tous les débris de paroi qui ont servi à la première tentative d'oblitération, après avoir établi, au préalable, sur elle, une certaine traction avec une pince hémostatique à mors plat et, par-dessus cette première ligature, faite à deux tours de fil, sont ramenés, dans une seconde ligature, tous les fragments voisins de l'adventice de l'aorte et du tissu conjonctif qui engaine le vaisseau.

C'est donc une ligature en bourse à deux plans qui a été réalisée, grâce à la flaccidité du vaisseau dans lequel le cours du sang a été interrompu. Pendant quelques minutes encore, on maintient la ligature temporaire de l'aorte, puis on la desserre lentement et progressivement, de façon à n'enlever le fil d'attente qu'au bout de dix minutes environ. Cette fois, la plaie latérale est fermée. La paroi ne bombe pas à ce niveau; on recouvre le vaisseau de larges compresses et l'on procède à l'ablation d'un lobe aberrant de la tumeur, infiltré du côté du duodénum. On arrive ainsi à dénuder la portion montante de l'*U* duodénal, en rasant ses fibres musculaires longitudinales. L'inspection de la zone d'implantation de la tumeur permet de constater :

1° Que cette zone correspond à l'insertion du mésentère au-devant de la colonne vertébrale, depuis l'angle duodéno-jéjunal jusqu'à la terminaison de l'aorte, dont on voit nettement la bifurcation.

Avec le duodénum, l'aorte est dénudée sur une hauteur de 8 centimètres environ. Elle ne formait, sur cet espace, aucun autre rameau par ses parois visibles que celui qui a été arraché au cours de l'opération.

Toute la cavité péritonéale est asséchée du sang qui a coulé dans le flanc gauche et dans le Douglas (la malade était en

position légèrement inversée). On se rend compte alors qu'une seule chance de guérison reste à la malade : c'est de péritoniser la totalité de cette perte de substance profonde pour éviter une ulcération secondaire de l'aorte ou une fistule du duodénum.

Cette péritonisation est facile, grâce à la distension énorme dans le mésentère en sa totalité ; la paroi abdominale est suturée à trois plans. Les suites opératoires ont été extrêmement simples. La réunion s'est faite par première intention. Le 22 novembre, la malade peut être considérée comme guérie. Elle n'a présenté, comme incident opératoire, qu'un peu de diarrhée pendant les huit jours qui ont suivi l'intervention; aucun trouble dans la circulation des membres inférieurs. Le pouls fémoral est perceptible, également bien frappé des deux côtés, peut-être cependant avec une tension un peu au-dessus de la normale.

La tumeur pèse 12 kilos. Elle se trouvait incluse dans la racine mésentérique, selon la moitié postérieure de la surface. Tapissée d'un péritoine épaissi dans sa moitié antérieure, solide par places, molle en d'autres points, fluctuante ailleurs, elle se montre. à la coupe, creusée de géodes d'une capacité variable, les unes pleines de liquide sanguinolent, la plupart occupées par un liquide café au lait, sans production pileuse ou cutanée.

Il doit s'agir d'un fibro-myxo-lipome kystique, ou plutôt d'une tumeur à tissus multiples ; l'examen histologique sera fait par le détail.

Les suites opératoires ont été très simples.

La malade quitte l'hôpital quinze jours après, parfaitement guérie. Elle conserve cependant un léger degré d'éventration, pour lequel elle vient souvent à l'hôpital, ce qui permet de l'examiner et de surveiller la récidive.

Le 30 avril 1907, l'examen complet de la malade ne révèle aucune trace de récidive.

Observation III

(Monnier. *Société anatomique*, janvier 1897, p. 38.)

Sarcome rétro-péritonéal inopérable du mésocôlon simulant une tumeur du foie. Mort. Autopsie.

La nommée Armandine, âgée de 4 ans et demi, entre dans le service le 1er octobre 1896. C'est une fillette pâle et chétive. Le médecin qui l'envoie a observé depuis deux mois une tuméfaction progressive de la région hépatique, et pense à un kyste hydatique du foie.

A son entrée, on constate une voussure générale de toute la région hépatique, et la palpation accuse une rénitence hépatique parfaitement uniforme sur la portion du foie accessible à la main, c'est-à-dire sur une hauteur de deux à trois travers de doigts. En aucun point il n'y a de tumeur isolée. Le foie paraît uniformément hypertrophié, voilà tout, et la hauteur de la matité de ce viscère est de 10 à 11 centimètres.

Étant donné le résultat de l'examen, nous éliminons le kyste hydatique, et le facies pâle et amaigri de l'enfant nous fait pencher pour un sarcome primitif du foie.

Néanmoins, pour compléter notre diagnostic, nous faisons avec une longue aiguille de Pravaz une ponction exploratrice, elle ne donne que du sang.

L'enfant est mise en observation, et nous voyons apparaître rapidement le développement des veines sous-cutanées abdominales, indiquant une gêne circulatoire du système veineux profond et la tumeur hépatique descendre vers le pubis, tout en conservant sensiblement sa forme habituelle, y compris l'échancrure de la vésicule biliaire.

Au commencement du mois de novembre nous prions cependant un de nos collègues de médecine d'examiner cette enfant, il lui semble trouver de la fluctuation dans la portion de la tumeur occupant le flanc droit; quoique d'un avis

opposé, nous faisons en ce point et plus avant une ponction avec le plus petit trocart de l'appareil Potin ; les deux ponctions sont aussi frustes que la précédente. Notons que les canules dénotent des mouvements de va-et-vient de la tumeur comme cela se voit pour le foie. Pas plus que l'autre du reste, elles ne sont suivies d'aucun accident.

La cachexie fait des progrès rapides, l'enfant devient d'une pâleur cadavérique, la tumeur descend jusqu'au pubis et envahit tout le flanc droit et une partie du gauche ; elle conserve la même consistance mollasse. La malade, en proie à de vives douleurs, succombe le 17 novembre sans avoir présenté d'œdème des extrémités, sans avoir eu de mélœna ni d'hématémèse.

Autopsie pratiquée par notre interne Rey. — A l'ouverture de la cavité abdominale, le foie apparaît dépassant simplement les fausses côtes de quelques travers de doigt, il est aminci, étalé en quelque sorte à la surface du néoplasme, auquel il adhère assez intimement ; mais quand les adhérences sont rompues on peut voir, ainsi qu'il est facile de s'en rendre compte sur la pièce que nous avons l'honneur de présenter à la Société, que ce viscère est en somme intact. Au-dessous de lui apparaît une tumeur énorme assez uniforme, manifestement sous-péritonéale, siégeant sous le mésocôlon ascendant et une grande partie du mésocôlon transverse, car cette portion du tube digestif festonne son bord inférieur et le doigt introduit dans l'hiatus de Winslow descend un peu en arrière d'elle : c'est ce qui fait expliquer sa mobilité et l'action sur elle du diaphragme. Cependant, après avoir enlevé en masse les viscères abdominaux et la tumeur on constate que celle-ci adhère intimement au tiers supérieur du rein droit et surtout à la capsule surrénale qui fait corps en quelque sorte avec elle. Elle est également en connexion intime avec la veine cave au-dessous de l'hiatus de Winslow ; elle comprime manifestement ce vaisseau, ce qui explique l'énorme dilatation des veines de la paroi abdominale.

Les autres viscères sont sains; dans le mésentère, on trouve seulement quelques ganglions un peu plus gros et plus fermes qu'à l'état normal avec une surface de coupe grisâtre.

Quant à la coupe de la tumeur elle-même, sa surface est également grisâtre mais plus blanche, en certains endroits ayant une forme arrondie de consistance mollasse, en général elle est plus ferme çà et là, ramollie au contraire dans plusieurs foyers; le raclage permet d'obtenir du suc grisâtre.

Nulle part on ne constate l'aspect lipomateux.

Examen histologique par M. Meslay. — Des tranches de la tumeur ont été prises pour cet examen en allant de la capsule au centre. Elles ont été fixées et durcies par la série des alcools.

Des cubes en ont été choisis, les uns au voisinage de la capsule d'enveloppe, les autres à des distances variables de la périphérie, les derniers au centre même, mais non en des points de ramollissement. De ces cubes, les uns ont été inclus à la paraffine, les autres au collodion. Les coupes à la paraffine ont été colorées à l'hématoxyline éosine, celles au collodion l'ont été au carmin Orth et au carmin d'alun.

Sur les coupes faites au voisinage de la capsule, on distingue à l'œil nu cette dernière, qui offre l'épaisseur d'un millim. et demi environ. Au microscope, cette capsule se montre composée de faisceaux de fibrilles conjonctives parallèles avec de nombreuses cellules allongées dans le même sens que les fibrilles onduleuses; de nombreux vaisseaux se logent dans l'intervalle de ces fibrilles; ces dernières sont surtout très nombreuses dans les parties profondes de la capsule, elles sont remplies de globules rouges avec quelques globules blancs à leur voisinage; la capsule est infiltrée de cellules rondes très nombreuses, agglomérées en îlots ou en traînées plus ou moins étendues. De la partie profonde de cette enveloppe fibro-conjonctive partent des cloisons de même nature qui vont pénétrer les éléments de la coupe, se

divisent et se subdivisent de façon à former de véritables alvéoles ; ces cloisons sont comme la capsule d'enveloppe elle-même composées de fibrilles avec des cellules à noyau allongé, quelques cellules rondes et des vaisseaux. Les plus minces sont constituées par un capillaire dont on voit suivant la hauteur de la section la coupe perpendiculaire ou parallèle à leur direction ; à l'intérieur, des globules rouges et quelques leucocytes. Au pourtour quelques fibrilles très fines pour les cloisons les plus ténues Les logettes ainsi délimitées se montrent plus larges au voisinage de la capsule. Elles ont une tendance à diminuer d'étendue au fur et à mesure que les coupes s'éloignent de la périphérie.

Les éléments cellulaires contenus dans l'intervalle sont des cellules à noyau volumineux, rond ou ovalaire, très franchement coloré par tous les reactifs, et occupant la presque totalité de la cellule.

Sur les coupes au carmin, le protoplasma se montre très peu étendu autour de ce noyau, les éléments cellulaires se groupent sans ordre les uns auprès des autres, se serrent en tas à la façon des éléments sarcomateux qu'il est facile de reconnaître en eux. A l'intérieur des logettes on ne distingue aucun élément interposé à ces cellules.

En résumé, il s'agit d'un sarcome qui présente une tendance alvéolaire assez particulière.

Réflexions. — Comme l'ont très bien dit MM. Pilliet et Veau en présentant un cas analogue au nôtre dans la séance du 30 octobre dernier (voy. *Bull. Soc. anat.* 1896, p. 719) : « Le sarcome rétro-péritonéal est une affection qui cause encore d'assez fréquentes erreurs en clinique, son histoire complète n'est donc pas faite. » Chez notre petite malade, en effet, le premier observateur avait cru à un kyste hydatique du foie, guidé par l'uniformité du développement de la tumeur et l'absence de fluctuation, nous avons fait le diagnostic de sarcome

du foie, d'où abstention de l'intervention ; c'était bien un sarcome, mais non du foie. Y-a-t-il lieu pour nous de regretter de n'avoir pas fait une incision exploratrice? Nous ne le pensons pas, étant donnée la faiblesse de l'enfant, car une intervention quelconque aurait certainement été suivie de la mort.

Ce qui rapproche notre cas de celui rapporté par M. Pilliet, c'est qu'ici le néoplasme nettement rétro-péritonéal a glissé vers le rein droit et lui a largement adhéré; par contre, la surface de coupe n'est nullement graisseuse : il rentre dans la forme purement sarcomateuse avec avec aspect de chair comme dans le cas de Morgagni, cité par M. Pilliet, refoulant également le foie ; au surplus, la forme lipomateuse est plus fréquente chez l'adulte.

Quant à son point de départ, il nous paraît être soit dans les ganglions du mésocôlon, soit plutôt suivant la théorie de M. Pilliet dans la « lame vasculaire », qui partant de l'arc sanguin, se répand entre les feuillets du mésentère et au-dessous des différents points différenciés du péritoine.

Observation IV

(Pilliet et Veau. *Bull. Soc. anat.*, octobre 1896.
In thèse de Mérand, Paris, 1897.)

D... Joséphine, 55 ans, lingère.

Son père mort de fièvre typhoïde et sa mère d'une maladie de foie avec ascite.

Elle-même eut la variole à 2 ans et à 5 ans la rougeole, à 12 ans une maladie aiguë des voies respiratoires. Réglée à

15 ans 1/2, les règles étaient difficiles, irrégulières, avec douleurs.

Elle eut quatre enfants et deux fausses couches. L'aînée est morte à l'âge de 11 ans de méningite ; les trois autres se portent bien.

La malade avait une très bonne santé jusqu'à l'année dernière.

Au mois d'octobre, elle eut des phénomènes de sciatique dans la jambe gauche. Elle consulta plusieurs médecins qui lui appliquèrent des révulsifs sans aucun résultat.

Les douleurs augmentèrent peu à peu et depuis six mois elles sont très vives. A ce moment, ses forces commencent à diminuer et son teint devient blanchâtre. Il y a quatre mois, dit la malade, qu'elle a constaté une tumeur accessible dans la fosse iliaque gauche du volume du poing, non douloureuse, mobile et qui se déplaçait suivant le côté où la malade couchait.

A partir de ce moment, le ventre a augmenté progressivement et lentement jusqu'en juillet. Depuis cette époque, il s'est accru brusquement.

Le 4 août 1896, elle entre dans le service de M. le professeur Tillaux, supplée alors par M. Walther.

État actuel. — A l'inspection, on trouve un ventre gros, saillant en avant ; il est plus proéminant du côté gauche. La cicatrice ombilicale est étalée. La peau présente des vergetures anciennes blanchâtres. Un réseau veineux sous-cutané se dessine sous les téguments.

La palpation montre une tumeur siégeant principalement dans le flanc gauche, mais s'étendant loin au-dessus et à droite de l'ombilic. Sa consistance est irrégulière, sa fluctuation est nette dans le flanc droit. Par chiquenaude, on obtient un tremblotement à droite et à gauche de la ligne médiane, mais la transmission ne se fait pas d'un côté à l'autre. Dans le flanc gauche, on trouve une masse arrondie hémisphérique, se détachant nettement de la masse principale dont elle est séparée par un sillon. Dans l'épigastre existe une

masse rénitente, dure et irrégulière, douloureuse au palper. La percussion indique de la matité sur toute l'étendue de la tumeur, sauf sur la partie latérale droite, près de la ligne ombilicale, où par moment on trouve une bande de sonorité longue, verticale, en même temps qu'on voit se dessiner sous la peau la saillie arrondie de l'anse intestinale. Gargouillement, matité sur les côtes et dans l'épigastre. Ces résultats ne sont pas modifiés par les changements de position de la malade. Le toucher vaginal ne donne aucun renseignement.

Symptômes fonctionnels. — La malade se plaint surtout de sa cuisse gauche qui reste demi-fléchie, l'extension complète est impossible.

Appareil digestif. — Diarrhée, pas de sang dans les matières, pas de vomissements.

Cœur normal, pas de lésions pulmonaires appréciables.

Ni sucre, ni albumine dans les urines.

Opération. — Le 12 août 1896, par M. Walther, incision médiane sous-ombilicale. Il tombe aussitôt sur une masse arrondie à surface blanchâtre, fluctuante ; il ponctionne, pas de liquide. Il essaye de la contourner et trouve des adhérences à la paroi postérieure. Il agrandit l'incision qui remonte à quatre travers de doigt au-dessus de l'ombilic. Il constate alors très nettement que la tumeur est souspéritonéale. Le côlon est en avant d'elle. Le côlon descendant s'avance près de la ligne médiane. L'intestin grêle est rejeté latéralement. La dénudation de la tumeur est assez facile.

Elle présente des parties grisâtres ressemblant à du tissu cérébral se déchirant facilement sous le doigt, d'autres masses plus dures sont disséminées. La partie supérieure de la tumeur est coiffée d'une abondante quantité de graisse. Le côlon transverse est isolé de son mésentère sur une grande étendue.

La loge rénale est ouverte à droite, il n'y a pas d'hémorragie. L'ovaire est sain. On ne peut enlever la totalité de la tumeur. La capsule est suturée à la peau à la partie inférieure.

13 et 14 août. — Bon état général, changement du pansement qui avait beaucoup suinté. Injection de sérum artificiel, 7°, 38°3.

Le 15. — Ablation du mikulicz remplacé par un drain volumineux. La malade commence à avoir une diarrhée extrêmement abondante et fétide. Pas de vomissements, pas de douleurs, température le matin 38°, le soir 37°7.

Les jours suivants, la diarrhée persiste, la température oscille entre 38°5 et 39. Le facies est grippé, et le 21 la malade meurt dans le coma.

Autopsie. — Le péritoine paraît sain ; pas de pus.

Aspect normal du côlon transverse malgré son isolement complet.

Vers la fosse iliaque gauche, le reste de la tumeur est adhérent, immobile.

A la dissection, on constate une adhérence intime aux deux dernières vertèbres lombaires et au sacrum. Le psoas est infiltré, sa gaine très épaissie est blanchâtre.

L'uretère est absolument comprimé et maintenu fixe contre les vaisseaux. Les plexus sacré et lombaire sont compris dans la tumeur.

Examen par M. Pilliet, chef du laboratoire. — Le poids des différents morceaux de la tumeur est de 5 kilos sur la surface de section les tissus paraissent graisseux, leur coloration est jaunâtre, leur contact onctueux, la coupe suintante et graissant le couteau. On voit même les prolongements de la tumeur affecter les formes renflées de franges graisseuses. Les préparations histologiques montrèrent qu'il n'en est rien et que la structure prédominante est celle du sarcome malgré une énorme quantité de cellules graisseuses. La structure de la tumeur est sensiblement la même dans ses diverses parties; la plus ou moins grande présence de cellules adipeuses ou de points dégénérés fait seule quelque différence. Sur les coupes de la périphérie, on constate que la trame est formée de grandes cellules étoilées ou plutôt membraniformes, car leur cytoplasma est très étendu. Elles sont

feutrées ou disposées en larges tourbillons autour des vaisseaux. Au milieu de ces cellules sont dispersés un nombre considérable d'éléments graisseux, qui forment par place à eux seuls des îlots assez étendus. Les uns sont très petits, d'autres extrêmement volumineux, atteignant et dépassant même 120 μ de diamètre. Ces énormes cellules adipeuses présentent sous leur membrane d'enveloppe une nappe cytoplasmique qui contient souvent plusieurs noyaux, non pas groupés à un seul pôle de l'élément, mais répartis dans toute la masse granuleuse du plasma. Ils sont légèrement elliptiques et de volume égal.

Les vaisseaux qui parcourent la trame sont fort intéressants à observer. Les plus petits contiennent un certain nombre de cellules rondes à gros noyaux qui les remplissent et ne peuvent être autre chose, d'après leurs réactions, que des globules rouges nucléés. Cet aspect est très fréquent dans toute la tumeur. Un autre plus rare est celui d'un vaisseau dans lequel les cellules de la paroi et celles du centre ne sont pas encore séparées, en sorte que l'on a sous les yeux une petite plaque vaso formatrice à noyaux multiples.

Le plasma de ces éléments est très ferme et il se colore fortement par l'éosine.

Dans la tumeur, la dégénérescence des vaisseaux sanguins est typique. Leurs parois s'épaississent et forment des anneaux spiralés, des turbans qu'on prendrait au premier abord pour des parois d'artérioles, si l'examen le plus minutieux n'y démontrait l'absence de fibres musculaires lisses et même d'éléments figurés.

Il s'agit en effet d'une fusion des cellules suivie d'une dégénérescence spéciale qui rentre dans la catégorie des dégénérescences hyalines de Reklinghausen ; les éléments transformés et tuméfiés pourraient aussi en imposer pour les fibres du tissu conjonctif ; mais la masse n'a pas de structure fibrillaire en dehors de celle que nécessitent les stades de sa transformation, et elle fixe les colorants rouges ou bleus avec une intensité que le tissu conjonctif suivant ne possède pas.

Ces vaisseaux contiennent beaucoup de globules rouges, petits, décolorés ; en revanche, aucun myéloplaxe, ni aucune cellule nucléée autre que quelques leucocytes. Autour d'eux se rencontrent des infiltrats hémorragiques fréquents, dans lesquels l'hémoglobine a subi toute une série de transformations dont l'aboutissant est la formation de pigment jaune noir en masses irrégulières, d'apparence grossièrement cristalline et semblant surtout composées d'hématoïdine agglomérée.

Ces inondations sanguines, qui sont de règle dans tous les sarcomes se produisent malgré l'épaisseur apparente des parois vasculaires dont nous venons d'indiquer la véritable nature et la fragilité réelle.

Observation V

(Besson. *Journal des Sciences de Lille*, 1900, p. 148.)

Sarcome primitif du mésentère avec dégénérescence pseudo-kystique.— Laparotomie. Guérison maintenue depuis deux ans.

T... Georges, 27 ans, entre le 24 septembre 1898 à l'hôpital, salle Saint-Pierre, n° 20, dans le service de M. le professeur Duret.

Entre à l'hôpital pour des douleurs scrotales et funiculaires attribuées à un varicocèle gauche.

Accidentellement on découvre une tumeur abdominale dont le malade ne s'était pas aperçu. Pas d'amaigrissement, pas de perte d'appétit, pas d'hématuries, pas de changement quelconque des urines. État général excellent.

Examen 5 octobre. — A l'œil, à peine une légère saillie du flanc gauche ; cette saillie est ovoïde, s'étendant en dedans jusqu'à la ligne sous-ombilicale ; elle est dure, mobile en dedans, on l'amène derrière les muscles droits et la ligne médiane. Elle présente les dimensions suivantes :

Diamètre vertical 14 centimètres, diamètre transversal, 12 centimètres.

On peut la faire remonter en haut, mais beaucoup moins facilement. On a de la difficulté à la déplacer en dehors.

Cette tumeur est allongée, parfaitement ovoïde, arrondie en haut et en bas, et présentant deux pôles : un pôle supérieur et un pôle inférieur. En explorant la région rénale du même côté, on n'arrive pas nettement à sentir le rein.

La forme et l'aspect font d'abord penser à un rein déplacé et atteint de quelque affection néoplasique. Le diagnostic penche pour une tumeur sarcomateuse du rein, mais sans être cependant très affirmatif. On pense aussi à une tumeur mésentérique.

Le 11 octobre, M. le professeur Duret pratique la laparatomie. Après ouverture du ventre, la tumeur apparaît du volume d'un peu moins de deux poings, enclavée dans du mésentère. Celui-ci est ouvert largement suivant le grand axe de la tumeur ; celle-ci présente une sensation de fluctuation, une ponction faite avec le trocart qui ramène quelques centimètres cubes d'un liquide épais et noirâtre couleur sépia.

On cherche alors à dégager la tumeur en suivant les plans de clivage favorables, mais on n'y parvient pas, la tumeur étant très fixe et très difficilement mobilisable.

Le chirurgien se décide alors à pratiquer une hémi-section dans le grand axe de la tumeur, il s'écoule encore une bouillie noirâtre.

La tumeur est assez facilement enlevée après ligature d'un mince pédicule contenant une artère mésentérique et de plusieurs adhérences vasculaires. On voit alors qu'elle était couchée à gauche de la colonne lombaire sur le psoas, appliquée en haut contre l'aorte et plus bas sur l'artère iliaque interne.

Lavage, suture du mésentère.— On place un drain dans la poche mésentérique, de la gaze iodoformée tout autour. Fermeture à trois plans de la paroi.

Suites opératoires. — Dans la journée, le malade est agité. Ventre un peu douloureux ; quelques nausées. Le soir on pratique le cathétérisme de la vessie ; morphine.

12 octobre. — Toujours un peu d'agitation. On retire la moitié de la gaze iodoformée, quelques douleurs abdominales. Le pansement est fait tous les matins; la parésie vésicale persistant, le cathétérisme est pratiqué matin et soir.

13 octobre. — Le reste de la gaze est retiré, un peu de sérosité rouge s'écoule autour du drain. Le malade est toujours sondé.

14 octobre. — Le malade a uriné seul. L'état est absolument satisfaisant.

15 octobre. — Cathétérisme. Le drain enlevé.

17 octobre. — Le malade urine seul.

19 octobre. — On enlève les fils, le régime commun sera repris progressivement.

Le 15 novembre 1898, le malade quitte l'hôpital.

Tumeur. — Le poids est de 450 grammes, elle consistait en une poche à paroi très épaissie renfermant une bouillie chocolat.

M. le professeur Augier a fait l'examen histologique.

Les coupes pratiquées sur toute l'épaisseur de la paroi montrent que cette paroi est formée par du tissu conjonctif à divers degrés de développement, mais presque partout d'apparence sarcomateuse on myxomateuse. Faisceaux de fibres-cellules en forme de tourbillons. En quelques points, tendance à la formation de tissu conjonctif adulte. (Substance fibrillaire entre les cellules.)

Les vaisseaux sont dans quelques parties de la coupe très nombreux, très rapprochés, très dilatés. Aspect caverneux et thromboses dans l'intérieur de leur cavité. Partout ailleurs la vascularisation rappelle celle des sarcomes ordinaires, c'est-à-dire que des vaisseaux capillaires sillonnent la coupe, et que les parois de ces vaisseaux font corps avec le tissu ambiant.

Dans quelques points très peu nombreux on reconnaît des vésicules adipeuses difformes, irrégulièrement arrondies, à contenu hyalin transparent, présentant un précipité granuleux dans leur intérieur.

On ne trouve nulle part ni tubercules, ni formations les rappelant, ni gommes, ni formations glandulaires ou épithéliales.

La structure est celle d'un sarcome.

Ce malade a été revu en août 1900, c'est-à-dire deux ans après, en parfaite santé.

Observation VI

(Thiriar. *Gazette hebd.*, 1902.)

Sarcome kystique de la partie supérieure du méso-rectum et du méso de l'S iliaque.

Homme de 52 ans, arrive à l'hôpital le 11 août 1892 pour une rétention d'urine. Depuis quatre ans, troubles urinaires; mictions douloureuses; les urines n'étaient émises qu'au prix de violentes douleurs à la région hypogastrique.

Le cathétérisme calma le malade. Deux mois après, réapparition de tous les phénomènes douloureux et persistance pendant trois ans. Sondage toutes les deux ou trois semaines.

Il y a un an, les douleurs cessèrent complètement, la miction devint facile ; le cathétérisme fut abandonné.

Brusquement, cinq semaines avant l'entrée à l'hôpital, réapparition de tous les phénomènes, augmentés de douleurs sourdes aux régions lombaires. On s'aperçoit alors d'une tumeur suspubienne, médiane, arrondie, lisse, fluctuante, ayant les caractères de la vessie distendue par l'urine. Mais des cathétérismes répétés ne la font pas diminuer.

Il entre à l'hôpital le 12 août.

A son entrée, on découvre au-dessus du pubis une tumeur médiane, globuleuse, grosse comme un tête d'adulte. Elle est élastique, fluctuante, et elle remonte à deux travers de doigt au-dessus de l'ombilic. On sonde le malade ; une fois la prostate franchie, la sonde se dévie un peu à gauche et s'arrête.

Très embarrassé, on croit avoir fait fausse route. On ponctionne alors la tumeur ; il s'écoule plusieurs litres d'un

liquide sanguinolent. Le cathétérisme devient alors très facile et l'urine qui s'écoule est claire, on laisse la sonde à demeure. Les jours suivants, l'état du malade est bon, plus de douleurs.

Le 15 août, la tumeur reparaît avec ses symptômes habituels. Le 16 août, le malade est endormi ; on le cathétérise, il s'écoule de l'urine claire. Nouvelle ponction de la tumeur, il en sort trois litres de liquide semblable à celui de la première ponction.

On se dit alors que la tumeur doit être indépendante de la vessie ; on pense à une tumeur kystique de la cavité de Retzius, ayant refoulé la vessie en bas.

Le 18 août, la tumeur s'étant reformée, on fait la laparotomie.

La cavité de Retzius est saine. Après avoir ouvert le péritoine, on trouve une tumeur à parois rouges et vasculaires, recouverte par un nouveau feuillet péritonéal. L'S iliaque et la partie supérieure du rectum font en quelque sorte partie des parois de la tumeur, et il fut facile de constater que cette dernière était logée entre les deux feuillets de leur méso. On incise alors la paroi du néoplasme. On le vide et on essaye de l'énucléer, mais cette tentative est infructueuse, car au fond et à droite, il y a des gros noyaux de tissu induré très adhérent.

On résèque alors le plus possible de la poche et on marsupialise le reste.

Les suites opératoires furent excellentes, le malade part le 27 septembre très engraissé et portant une petite fistulette.

Tumeur. — Les fragments examinés au microscope sont formés de cellules embryonnaires nombreuses et rondes, infiltrées dans un stroma de tissu conjonctif. Par-ci par-là, dégénérescence graisseuse et caséeuse des cellules. Sarcome kystique.

Observation VII

(Corselli et Frisco. *Rif. Medica*, 1896. *In* thèse de Mérand.)

Homme, 24 ans, entre à l'hôpital en octobre 1895 pour une tumeur de l'abdomen occasionnant des douleurs continues dans la région périombilicale, douleurs aggravées par l'ingestion des boissons.

Il est cachectique, anémié, son pouls est à 86°, sa température est normale. Le ventre est globuleux, un réseau veineux complémentaire se dessine sous la peau. Au palper, on circonscrit une masse grosse comme une orange qui est située au-dessus de la cicatrice ombilicale et s'étend à 3 centimètres à droite et à gauche. Elle est dure, irrégulière, ne se déplace pas avec la respiration. A la percussion elle donne un son tympanique obscur. Dans les flancs existe une matité complète due à de l'ascite.

Ganglions dans l'aisselle.

Rien dans les urines.

On fait une ponction exploratrice, on ramène un liquide lactescent.

Par la paracentèse on retire 3 litres de liquide lactescent ainsi composé :

Eau	962
Albumine	16
Graisse	12
Glucose	2
Substances minérales	8

Le malade meurt cachectique le 8 novembre, on avait diagnostiqué un sarcome rétro-péritonéal avec ascite chyleuse.

Autopsie. — 30 litres de liquide blanc lactescent.

On trouve une tumeur située dans le mésocôlon transverse grosse comme les deux poings, confondue avec les ganglions rétro-péritonéaux et implantée sur la colonne vertébrale. La

consistance est assez dure. Il existe des nodules secondaires dans le mésocôlon ascendant et descendant, dans le mésentère. Le foie est de dimension normale et porte un noyau gros comme une noix ; il existe aussi un noyau sous la capsule de la rate.

Sarcome des ganglions rétro-péritonéaux à petites cellules.

Observation VIII

(Neumann et Sindberg. *Centrablatt f. Chirurgie*, 1904, p. 215.)

Neumann opère un jeune homme de 20 ans, cocher de son état, souffrant de troubles gastriques. Quatre jours avant son entrée à l'hopital souffrait de douleurs violentes. A l'examen on constate à droite, au-dessous de l'ombilic, une tumeur grosse comme un œuf à peine mobile.

Opération. — Tumeur rétro-péritonéale, réunie au mésentère, à droite de la colonne vertébrale, séparée du côlon ascendant. En avant de la tumeur on trouve les uretères. En dedans et liées intérieurement à elle, mais cependant séparables, se trouvent l'artère et la veine mésentérique supérieure.

On enlève rapidement la tumeur, on draine et on ferme la cavité abdominale.

La guérison se fait sans incident.

L'étude bibliographique faite par ces auteurs, au point de vue de l'origine de ces tumeurs rétro-péritonéales, nous donne à penser qu'il s'agit de tumeurs développées aux dépens des corpuscules, accessoires décrits par Zuckerkandl dans le plexus lymphatique et l'aorte abdominale.

L'examen microscopique du cas ne peut ni confirmer, ni infirmer cette hypothèse.

Observation IX

(Ll. Gobet. *Rev. de Chirurgie*, Paris, 1891, p. 676-678.)

Sarcome du mésentère.

Homme de 23 ans, vigoureux. Vient à l'occasion d'une blennorragie, et c'est en palpant son ventre, par hasard. que l'on découvre une tumeur indolore, de la grosseur d'un rein, dont le malade ne soupçonnait pas l'existence.

L'ablation nécessite la résection de 1 m. 50 d'intestin grêle adhérent. Guérison.

L'examen histologique montra qu'il s'agissait d'un sarcome.

Observation X

(Arnett. *Transactions of the path. Soc. of London.*)

Sarcome kystique du mésentère. — Constipation. — Rupture de la poche dans le péritoine. — Mort.

L'autopsie montre une tumeur du mésentère adhérente à l'intestin. Une portion ramollie s'était crevée dans le péritoine. Grosseur d'une noix de coco, molle par endroits, renfermant des grumeaux de sang noir ou un liquide couleur café. Aucune tumeur semblable n'a été trouvée nulle part.

Observation XI

(*Ann. Surg. Philadelphie*, 1902.)

Sarcome rétro-péritonéal. — Opération. — Guérison.

Bernays présente un malade opéré pour un sarcome du mésentère, chez qui il fut obligé de pratiquer une résection de 2 m. 50 d'intestin grêle.

Guérison opératoire.

Observation XII

(Vanderveer. *Amer. Journ. of. Med.*, 1892.)

Lipome myxomateux kystique.

Homme de 51 ans. A toujours souffert, depuis cinq ans, de douleurs dans le dos. Depuis trois mois, ventre beaucoup augmenté. Œdème des chevilles. Laparotomie exploratrice.

Mort de cachexie cinq mois après.

Tumeur rétro-péritonéale pesant 56 livres, ayant déplacé tous les viscères à gauche, adhérente au foie.

Observation XIII

(Lockwood. *The Lancet*, 1895.)

Myxosarcome.

Femme de 47 ans. Depuis un an, elle constate l'augmentation du volume de son ventre et une gêne respiratoire.

A l'examen, on constate une tumeur dure, qui remplit presque toute la cavité abdominale. Pas d'ascite.

On fait le diagnostic de kyste de l'ovaire.

Traitement. — Laparotomie médiane; incision de la tumeur. Mort le quatrième jour.

Observation XIV

(Conthorn. *Med. News*, 1895.)

Homme de 49 ans, est atteint, depuis trois ans, d'une tumeur abdominale du volume de deux poings.

Traitement. — Laparotomie. La tumeur péritonéale est dure comme du cartilage. Elle put être attirée hors de la cavité péritonéale et suivie d'une résection de 1 m. 10 d'intestin grêle.

Guérison. — Sarcome.

CONCLUSIONS

I. Les sarcomes, dits du mésentère, ne sont qu'une variété des sarcomes rétro-péritonéaux. Ce sont des tumeurs primitives.

II. Les sarcomes kystiques sont une variété anatomique de sarcomes rétro-péritonéaux.

III. Les sarcomes rétro-péritonéaux ont un point de départ très variable.

IV. Les ganglions rétro-péritonéaux et les gaines périvasculaires fournissent le plus souvent le point de départ de ces tumeurs.

V. Au point de vue anatomopathologique, on peut trouver toutes les variétés de sarcomes. La variété lymphatique est très fréquente.

VI. La symptomatologie des tumeurs rétro-péritonéales présente certains signes caractéristiques.

VII. Le signe dit du côlon peut rendre des grands services au point de vue du diagnostic.

VIII. Ces sarcomes ont peu de tendance à la généralisation. Celle-ci se fait le plus souvent par les lymphatiques.

IX. La mort survient par des troubles de compression des organes abdominaux et la cachexie cancéreuse.

X. La mortalité est très grande.

XI. Le traitement est chirurgical ; il consiste dans l'ablation de ces tumeurs.

Vu :

Le Président de la Thèse

JABOULAY.

Vu :

Le Doyen,

HUGOUNENQ.

Vu et permis d'imprimer :

Lyon, le 19 juin 1907.

Le Recteur, Président du Conseil de l'Université,

JOUBIN.

BIBLIOGRAPHIE

Adami. — (Montreal Med. Journal, 1897, p. 529.)

Arnott. — (Proceedings of the Pathological Soc. of London, 1886.)

Arnstein. — (Inaug. Dissert., Berlin, 1885.)

Augagneur. — (Thèse d'agrégation, Paris, 1885.)

Bardeleben. — (Charité Annalen, 1887, p. 439.)

Bérard et Cavaillon. — (In Bull. Société chirurgie, nov. 1906.)

Bernays. — (Annal. Surg. Philad., 1902, p. 790-801.)

Buchanan. — (Glascow Med. Journ., 1864.)

Besson. — (Journal des Sciences méd. de Lille, 1889, I, 105-108, 1901, p. 145-169.)

Biggs. — (New-York Med. Record, 1893.)

Chassagne (A.). — Gaz. méd. de Paris, mai 1886.)

Chiari. — (Zeitschrift für Heinkund, 1884, p. 449.)

Chadwick (J.-B.). — (Boston Med. and Surg. Journal, 1884.)

Czerny. — (Arch. für Klinisch Chirurgie, 1888, p. 858.)

Dallmann. — (Neber mesenterial tumorem Halle. A. S., 1903.)

David. — (Bull. Soc. anat., Paris, déc. 1904)

Douglas (R.). — (Annals of Surgery, 1903, p. 372-379.)

Dunsmoor (F.-A.). — (Northwest Lancet, 1891, p. 277.)

Durante. — (Bull. de la R. Acad. med. di Roma.)

Ellis. — (Lancet, 20 janv. 1866.)

Elliot (G.-F.). — (Proceedings of the Path. Soc. London, 1879.)

Ernst. — (Deuschen Path. Gesellschaft, Berlin, mai 1904.)

Fussell. — (Proceedings of the Path. Soc. of Philad., vol. XVII, p. 272.)

Mac Grow. — (Detroit Med. Age, 1887.)

Grawitz. — (Med. Verein in Greifswald, mai 1905.)

Heidelberg. — (Klinische Annalen, 1832.)

Herzog. — (S. A. M. Ass.-Chicago, 1894.)

Hughes (W.-E.). — (Proc. Path. Soc. Philad., vol. XVI, p. 230.)

Johnson. — (Proceedings of the Path. Soc. London, 1889.)

Jacoby. — (Trans. of the New-York Path. Soc., 1877.)

Kelsche and Wannembourg. — (Progrès méd., 1881. p. 728.)

Kerr. — (Lancet, 1892.)

Kempner (S.). — (Munchen, 1903.)

Keresztseghy. — (Beitrage zur Path. Anat. und zur Allgemeine Path., 1893, vol. XII.)

Kohler. — (Charité Annalen, 1887, p. 542.)

Knopp (J.-B.). — (Transact. of the New-York Path. Soc., 1877, p. 203.)

Kupuscinsky. — (Inaug. Dissert., Berlin, 1873.)

Laroyenne. — (Lyon médical, 1895.)

Llobet. — (Rev. de Chirurg., Paris, 1891, p. 676-678.)

Lorrain. — (Bull. Soc. anat., Paris, 1893.)

Mac Lacklan (John). — (Lancet, nov. 1903, p. 1292.)

Lockwood. — (Transactions of Med. Soc. London 1895. vol. XVIII.)

Lurrier. — (Wratsch, 1898, p. 30.)

Masset. — (Thèse Lille, 1894-1895.)

Mérand. — (Thèse de Paris, 1897.)

Monnier. — (Soc. anat. de Paris.)

Morton (S.-W.). — (University Med. Magazine, 1890.)

Morton (C.-A.). — (British Med. Journal, oct. 1896.)

Middlesex Hospital Reports, 1883, p. 164.

Nasse. — (Virchow's Arch., vol. XCIV, p. 473.)

Netzel. — (Centerblatt für Gynäkologie, vol. XIII, p. 127.)

NEUMANN. — (Arch. für Heilkunde, Bd. XVII, p. 466.)

NICOLAYSEN. — (Centerblatt für Chirurgie, vol. XIII, p. 496.)

OBALINSKY. — (Gazzeta Lekarska, 1891, p. 49.)

OSLER. — (Proc. Path. Soc. Philadelphia, vol. XIII, p. 211.)

PAPADOPOULOS. — (Lyon médical, 1906.)

PILLIET et VEAU. — (Soc. anatomique, 1896.)

PITRES. — (Bull. de la Soc. anat. de Paris, 1874.)

PHILIPSON. — (Lancet, mai 1885.)

ROLLESTON et MARCH.— (Americ. Journal of med. scienc., oct. 1898.)

RANSOHOFF. — (Med. News., nov. 1883.)

ROCGNER. — (Virch. Arch., Bd. 181, H. 3, 1905, p. 521, 541.)

VAN SANTROORD. — New-York Med. Record., 1887.)

STEELE. — (Proc. of the Soc. med. of Philad., vol. III, n. s. p. 21.)

STOBBE. — (Archiv. für Heinkunde, Bd. XVII, p. 466.)

STORSER. — (Wiener Medicinische Wockenschrift, 1888, p. 465).

TERRILLON. — (Revue de chirurgie, 1885.)

TYSON. — (Proceedings of the Path. Soc. of Philadelphia, vol. XII. p. 253.)

VIRCHOW. — (Geschwülste, 1856, p. 566.)

WALCKER. — (Tubingen, 8°, Rudolstadt, 1897.)

WEBER. — (Chirurgiche Erfehrungen, 1859, p. 364.)

WALDEYER. — (Virchow's Arch., vol. XXXII, p. 543.)

WITZEL. — (Deutche Arch. für Klinish. Chirurg., 1886, p. 326.)

ZAHN. — (Virchow's Arch., vol. CXV, p. 60.)

4727 — Lyon, Imp. Réunies, rue Rachais, 8.